Einige neue afrikanische Sukkulenten.

Von

Alwin Berger
La Mortola.

Die nachfolgend beschriebenen Sukkulenten entstammen verschiedenen Quellen und sind teils nach lebendem, teils nach konserviertem und getrocknetem Material beschrieben. Einen Teil derselben habe ich bereits in meinen kleinen Illustrierten Handbüchern sukkulenter Pflanzen veröffentlicht. Da in diesen Büchern keine lateinischen Diagnosen aufgenommen werden konnten, sollen dieselben hier nachgeholt werden.

Für das Material aus dem Kgl. Herbarium in Dahlem bin ich Herrn Geh. Oberregierungsrat Prof. Dr. A. Engler zu großem Danke verpflichtet, und ebenso Herrn Prof. Dr. S. Schoenland in Grahamstown für die freundliche Überlassung seines reichen Mesembrianthemen-Herbars. Dieses letztere ist mir für ein kritisches Studium dieser äußerst schwierigen Gattung von außerordentlichem Werte. Herrn Prof. Dr. G. Schweinfurth schulde ich großen Dank für sein reiches Stapelieen-Herbar und ferner Herrn Kurt Dinter in Okahandja für seine fortgesetzten Bemühungen um die Kenntnis der Sukkulenten von Deutsch-Südwest-Afrika.

Aloë L.

A. Elizae Berger n. sp.; acaulis, folia terrae incumbentia, e basi 6—7 cm lata lineari-lanceolata vel sensim acuminata, 30—40 cm longa, carnosa, glauca, ad margines linea cornea leviter sinuato-dentata cincta, aculeis incurvato-deltoideis 2—3 mm longis et 7—12 mm distantibus, basalibus crebrioribus saepius geminatis. Inflorescentia circ. 1 m alta (simplex vel ramosa?); flores ignoti. Pedunculus robustus, 9 mm diam.; racemus fructiferus 22 cm longus, basi laxior, superne densior; pedicelli fructiferi validi, erecto-patentes, 25—30 mm longi et 2 mm crassi, superne incrassati; bracteae 15—17 mm longae e basi deltoidea 5-nervia cuspidatae acumine reflexo. Capsulae pro rata plantae maximae, basi per 2—3 mm distincte stipitato-articulatae, lignosae, atrobrunneae, 35—40 mm longae et

carpella circ. 15 mm lata; semina numerosa, magne 2—3-alata, irregulariter oblonga, griseo-fusca, 15—16 mm longa et 6—8 mm lata.

Kamerun: Djutitsas, auf abgebrannter Grassavanne in der Nähe von Wasserläufen bei 1700 m ü. M. (C. LEDERMANN n. 1794! — Fruchtend am 13. Dez. 1908. — Herb. Dahl.).

Nota. Species ex sectione »Tropicales«, forsitan *A. paedogonae* Berger magis affinis quam aliis, sed adhuc imperfecte cognita, differt autem capsula brevius stipitata et seminibus majoribus.

Diese neue *Aloe* ist die erste mit Sicherheit in Kamerun nachgewiesene Art, die namentlich durch die großen dicken Blütenstiele, die großen, fast schwarzen Kapseln und Samen ausgezeichnet ist. Herr C. LEDERMANN gibt außerdem an: »Blätter graugrün, 30—30 cm lang, dem Boden flach anliegend. Fruchtstand 1 m lang, grünbraun«. Die Deckblätter sind gleichfalls braun gefärbt. Leider ist von den Blüten nichts bekannt, die Stellung der Art im System bleibt daher noch zweifelhaft.

Mesembrianthemum L.

M. Haeckelianum Berger n. sp.; caules tetragoni, glabri, minute papillosi, decussatim ramosi ramis patentibus. Folia opposita, lanceolata, utrinque attenuata, acuta, basi petiolatim contracta, connata vel subamplexicaulia, $4\frac{1}{2}$ cm longa et 12 mm lata, patentia viridia, minute papillosa. Flores terminales ex dichotomiis solitares vel ternatim dispositi; pedunculi 15 mm longi vel breviores, tetragoni, laterales longiores bracteis foliaceis muniti. Calyx turbiniformis, distincte 4-gonus, secus angulos papillis majoribus instructus, tetramerus, lobis inaequalibus, duobus oppositis foliaceis lanceolatis acutis 25 mm longis, alteris multo minoribus subulatis, basi late scarioso-membranaceis, 8—10 mm longis. Petala pluriserialia, numerosa, linearia, obtusiuscula, lobos calycis minores vix aequantia. Stamina numerosa erecta; antherae ovatae. Ovarium supra conicum vel tetragonum, stylis 4 brevibus. Capsula circ. 12 mm lata, rotundato-turbinata, tetragona, angulis acutis, supra conica, parietibus hygroscopicis pallidis margine serratis; semina numerosa atra, verruculis brunneis regulariter seriatis decorata.

Kapland: bei Redhouse (Mrs. J. V. PATERSON n. 414! — Blühend und fruchtend am 14. Dez. 1908. — Herb. Grahamstown); Despatch bei Uitenhage (J. L. DRÈGE n. 272! — Blühend und fruchtend Oktober 1908. — Herb. Grahamstown).

Nota: Species distincta, ut videtur habitu *M. cordifolii*, sed folia et flores multo diversa caulesque fere alatim 4-goni. Flores albidi vel flavescentes, siccos tantum vidi.

Diese interessante Art habe ich Se. Exzellenz Herrn Wirkl. Geh. Rat Prof. Dr. Ernst Haeckel in Jena gewidmet, gelegentlich seines Besuches in La Mortola im April 1910.

M. tradescantioides Berger n. sp.; caules procumbentes elongati glabri subcompressi cinerascentes, internodiis 3—6 mm longis vel brevioribus. Folia carnosula opposita basi connata subsessilia late ovata et acutiuscula vel elliptica et obtusiora, patentia vel recurva, plana, subtus nervo medio prominulo, 24—28 mm longa et 12—18 mm lata, viridia vel sub-

glauca, glabra. Flores terminales solitares vel subternati sed mox laterales, breviter pedicellati. Pedunculi laterales bracteis foliaceis 2—4, quarum interiores multo minores, muniti. Calyx turbinatus compressus vel fere subbialatus, glaber, 5-lobatus, lobis duobus majoribus ovatis acutis. Petala calycem superantia, anguste linearia. Filamenta numerosa.

Südafrika: Distr. Trentani, Dolora Valley, 750 m ü. M. (Miss Alice Pegler n. 1285! — Blühend und fruchtend am 14. Dez. 1905. — Herb. Grahamstown). »Trailing over hillside rocks. Flowers white, occasionally magenta.« Miss Pegler.

M. Rogersii Schoenland et Berger n. sp.; caules ramique lignosi teretes cinereo-brunnei, decussatim ramosi pubescentes, praesertim rami novelli pilosi; internodia 2—3 cm longa vel in ramulis axillaribus brevissimis. Folia opposita obovata vel oblongo-spathulata, obtusa, in petiolos breves connatos angustata vel subsessilia, 6—16 mm longa et 7 mm lata, patentia vel recurvata, turgida, supra canaliculata subtus carinatim subtriquetra laete viridia utrinque pubescentia et margine ciliata. Flores ex dichotomiis terminales solitares vel subgeminati, breviter pedicellati, parvi. Calyx turbinatus pilosus, 5-lobus, lobis 3 brevioribus sub apice dorso mucrone 2 mm longo munitis, duobus majoribus 4 mm longis subtriquetris. Petala pluriseriata lanceolato-linearia, erosula, 7 mm longa, flavida vel aurantiaca, basi alba. Stamina erecta alba, exteriora longiora staminodia; antherae flavae. Styli 5, subulati, stamina subaequantia. Capsula parva, 5—6 mm lata, pergamentacea, 5-locularis; semina non vidi.

Kapland: Bathurst, Port Alfred (F. A. Rogers! — Blühend und fruchtend im Mai 1908. — Herb. Grahamstown). — Botha's Hill bei Grahamstown (Miss M. Daly n. 1037! — Blühend und fruchtend im April 1909. — Herb. Grahamstown).

Nota. Planta ramosissima, circ. 10 cm alta. — Rami decussati rarius — nisi florigeri — furcati, flexuosi, patentes, graciles, seniores 2—2½ cm crassi.
Ut videtur *M. Ecklonis* Salm affine; confr. etiam *M. puberulum* Haw.

M. cigarettiferum Berger n. sp.; perenne, acaule caespitosum ramis brevibus paucifoliis. Folia dimorpha et per paria dissimilia opposita; ea primi paris basi connata trigona, supra planiuscula, dorso carinata, apice obtusa, 5—7 mm longa, laevia, subglauca, punctata, patentia; ea secundi paris in vaginam 6—8 mm longam chartaceam albam truncatam lateraliter compressam producta et sub apicem utroque latere mucrone parvo deltoideo carnoso patente (i. e. folio proprio) munita, a quo carinula acuta laevis ad basin decurrit. Vagina haec chartacea alteram par foliorum triquetrorum ut supra descriptorum continet. Flores pedunculati ex axillis foliorum primi ordinis evadunt. Pedunculus supra basin bracteis vaginatim connatis vestitus, procumbens 10—12 mm longus capsulam erectam fert. — Flores ignoti.

Kapland: Matjesfontein (Dr. J. Brunnthaler; lebende Pflanze erhalten im Dezember 1909).

Nota: Species praesingularis et adhuc vix in systemate generis recte inserenda, non ad »Moniliformia« pertinet, quia planta haud papillosa et vix characteres hujus sectionis exhibet. Flores et capsulam non vidi et planta ergo imperfecte cognita remanet.

Eine der merkwürdigsten Arten der ganzen Gattung! Die ganze Pflanze bildet kleine etwa 6—7 cm breite und 1—1 $1/2$ cm hohe Rasen. An jedem Aststückchen sind nur zwei lebende Blattpaare, welche ganz verschieden gestaltet sind. Die Blätter des unteren Paares sind dreikantig, abstehend, kurz normale Mesembrianthemum-Blätter; aus ihren Achseln entspringen die Blüten und auch die gabelig erfolgenden Verzweigungen. Auf dieses erste Blattpaar folgt nun ein zweites dazu kreuzgegenständig gestelltes Paar, dessen Basen zu einer Scheide verwachsen sind und nur oben, etwas unter dem Rande je rechts und links ein kleines horizontal abstehendes Zähnchen zeigen, welche die eigentlichen Blätter repräsentieren. Diese Scheiden sind 6—8 mm lang, seitlich zusammengedrückt und 5—6 mm breit und auf dieser Seite mit Zähnchen und herablaufender Linie versehen, sie sind oben rechtwinklig gestutzt, ganzrandig und glatt, wie abgeschnitten, dabei pergamentartig und weißlich, so daß sie Zigarettenspitzen resp. -Mundstücken täuschend ähnlich sind. In ihrem Inneren liegen wohlgeschützt zwei weitere Blättchen erster Ordnung. In diesem Zustande überdauert die Pflanze die Ruheperiode. Bei dem Weiterwachsen sprengen die Blätter Ier Ordnung die Scheiden, welche alsdann vergrannen und zwischen den Resten der übrigen verdorrten Blätter stehen bleiben.

Herr Dr. I. Brunnthaler, Wien, hat von dieser merkwürdigen Art lebendes Material nach La Mortola eingeschickt, das er auf seiner Reise durch das Kapland bei Matjesfontein gesammelt hat. Leider war es nicht möglich, die Pflanzen zum Weiterwachsen zu bewegen. Dieses *Mesembrianthemum* ist wohl unter den Sukkulenten Dr. Brunnthalers der beste und interessanteste Fund.

M. flos-solis Berger n. sp.; herba annua papillosa foliis subrosulatis ramis brevibus. Folia oblanceolato-linearia obtusa in petiolum attenuata basi connata, $1/2$—5 cm longa et 3—5 mm lata, magne papillosa. Pedunculi ex dichotomiis solitares folia vix vel paullum superantes, graciles, papillosi, 1 $1/2$—4 cm longi. Calyx hemisphaericus papillosus, sine lobis 7—8 mm latus, lobi inaequales foliacei obtusi, 2—3 longiores minus obtusi petalis dimidio breviores. Flores conspicui splendide et nitente sulphurei; petala anguste lineari-lanceolata acuta. Stamina numerosa, erecta; antherae oblongae, luteae.

Nordwestliches Kapland: Calvinia, nördlich von Waterkloof auf sandigen Stellen lichtbuschiger Triften bei 670 m ü. M. (Diels n. 763! — Blühend am 18. Sept. 1900). »Blüten glänzend schwefelgelb.« — Bei Clanwilliam südlich der Stadt auf sandigen Triften zwischen zerstreutem Gebüsch, bei 75 m ü. M. (Diels n. 798! — Blühend am 1. Sept. 1900). »Annuelle mit ausgebreiteten Stellen. Kronblätter glänzend schwefelgelb; Staubblätter purpurn.«

Nota. A *M. pyropaeo* et *M. crinifloro* differt floribus luteis, a *M. papuloso* L. f. foliis obtusis floribus majoribus calycisque lobis foliaceis obtusis. Specimen prope Clanwilliam collectum statura minore et fere aspectu *M. criniflori* est, sed flores sulphurei dicuntur.

Die nachfolgenden Arten wurden ohne lateinische Diagnosen in meinem Handbuche der Mesembrianthemen und Portulacaceen veröffentlicht.

M. ochraceum Berger n. sp. Ill. Handb. sukk. Pfl. Mesembr. 234;

breviter caulescens et mox caespitosum, ramis adscendentibus, dichotome divisis, juventute compressis. Folia basi breviter connata, erecto-patentia, carnosa, mollia, laete viridia laevissima et nitida, 8—10 cm longa, trigona, apicem versus paullum incrassata, juniora ad margines minute ciliata, obtusiuscula, unum apice latius et leviter reflexum, alterum angustius rectius. Flores ex bifurcatione ramorum solitarii, pedicellati, 3—3½ cm lati ante meridiem florentes. Pedicelli 8—10 cm longi, compressi, superne incrassati, nudi. Calyx compresso-bicarinatus, turbinatus, lobis 5 valde inaequalibus, duobus elongatis foliaceis, trigonis et ciliatis, reliquis brevioribus margine scariosis. Petala biserialia calycis lobis majoribus vix longiora, anguste lanceolato-spathulata, obtusiuscula, ochracea basin versus pallidiora, 16 mm longa, patentia et lateraliter falcatim flexa. Filamenta numerosa erecta alba, basi papilloso-hirta. Ovarium supra plano-convexum, stylis 5 lanceolatis acutis papillosis brevibus.

Kapland? Diese Pflanze ist in englischen Gärten nicht selten; ich erhielt sie vor längerer Zeit von Miss Willmott in Warley Place, Great Warley, unter dem Namen *M. humile.*

Sie gehört ohne Zweifel in die Haworthsche Sektion *Difformia*, welche bisher 4 Arten umfaßte. Dieselben haben alle die gleichen glatten und weichfleischigen Blätter, wie sie auch *M. linguiforme* L. besitzt. Nur sind die 4 übrigen Arten mehr oder weniger an den Blättern gezähnt. Unserer Art fehlen derartige Zähne und außerdem ist das Gelb der Blüten ein trüberes, mehr ockerfarbenes.

Wollte man diese Pflanze von der Sektion der *Difformia* ausschließen, so müßte man eine eigene Sektion aufstellen, was aber sehr wohl umgangen werden kann.

M. Rehneltianum Berger, Ill. Handb. Sukk. Pfl. Mesembr. 245, 246, fig. 52. — Caespitosa, ramis brevissimis. Folia basi connata, semiteretia, supra planiuscula vel subcanaliculata marginibus rotundatis apicem versus lateraliter compressa et carinata obtusiuscula mucrone parvulo terminata erecto-patentia vel varie in- vel recurvata, 6—10 cm longa, basi 1 cm lata et 6 mm crassa ad carinam circ. 1 cm lata, mollia, pallide viridia punctis oblongis numerosissimis obscurioribus adspersa. Pedunculus 3—7-florus, 10—20 cm altus, compressus, bracteis basi connatis instructus; pedicelli 3—8 cm longi, superne incrassati. Calyx turbiniformis lobis 5 inaequalibus triangulari-lanceolatis acutis 15—20 mm longis apice recurvis. Petala lobis calycis breviora erecta anguste linearia vel subulata pluriserialia lutea exteriora dorso rubescentia. Filamenta aequilonga numerosa basi papilloso-hirta. Ovarium supra conicum stylis 5 longis subulatis filamentorum longitudine.

Kapland? — Ich fand diese Pflanze in La Mortola vor und hielt sie anfangs für *M. carinans*, bis ich dasselbe von Mr. W. J. Skinner in Thornton Heath erhielt. Unter dem Namen *M. carinans* ist dann auch die Pflanze in viele andere Gärten übergegangen.

Die Zugehörigkeit dieser Pflanze zur Sekt. *Carinantia* Haw. Revis. 90 ist evident. Die Blüten öffnen sich gegen Abend; durch die großen Kelche und die schmalen Blumen-

blätter, welche kürzer sind als die Kelchzipfel, unterscheidet sich diese Art wesentlich von *M. carinans*, welches außerdem eine viel kleinere Pflanze ist.

M. vespertinum Berger, Ill. Handb. Sukk. Pfl., Mes. 253. — Caespitosa, radice carnosa ± tuberosa vel fusiformi. Folia basi connata, 6 cm longa et 5—6 mm lata, supra plana subtus rotundata superne carinata triquetra acuminata et mucronata, subglauca punctis numerosis obscurioribus adspersis. Pedunculus 3—5-florus, bracteis longe connatis brevibus acutis instructus; pedicelli 2—3 cm longi. Calycis lobi 5 deltoidei. Petala numerosa patentia, pluriserialia calycem superantia, anguste lanceolata, acuta, lutea. Styli 5.

Kapland? — Diese Pflanze ist jetzt an der Riviera nicht selten kultiviert. Ich fand sie vor nunmehr 11 Jahren zum ersten Male im Garten der Villa Thuret, Jardin botanique de l'Etat, in Antibes.

Sie steht in der Mitte zwischen *M. scapigerum* Haw. und *M. multiceps* Salm. Sie hat die Blattform des ersteren, ist aber in allen Teilen viel kleiner und besitzt Blüten wie *M. multiceps*. Die Blüten öffnen sich mit Sonnenuntergang. Neben *M. multiceps* Salm ist sie die kleinste Art der Sekt. *Scapigera* Haw.

M. Bosscheanum Berger, Ill. Handb. Sukk. Pfl., Mes. 269. — Rosulae caespitosae, 6—8-foliatae. Folia anguste lanceolata vel rhomboideolanceolata vix 3 cm longa et 1 cm lata, supra plana, subtus basi semiteretia superne carinato-triquetra paullum lateraliter compressum et carina ultra apicem producta, nitide viridia angulis albidis fere margaritaceis irregulariter aut dentibus saepe 2—3 cartilagineis 2—3 mm longis instructis aut integra. Flores singuli sessiles pomeridiani, 3—3$^1/_2$ cm lati, iis *M. felini* similes. Calyx obconicus fere hemisphaericus, paullum compressus, laete viridis, lobis subaequilongis membranaceis ± deltoideis. Petala triserialia patentia anguste lineari-spathulata apicem versus ca. ultra 1 mm lata, obtusa vel oblique retusa, aurea. Filamenta erecta luteola, basi pallida nuda; antherae parvae aureae. Ovarium supra planum stylis 5 filiformibus filamenta superantibus.

Kapkolonie: Standort nicht bekannt, wurde durch Mr. Harry Bolus an Herrn L. Van den Bossche nach Tirlemont eingeführt, durch dessen Freundlichkeit ich die Art erhielt.

Diese neue und interessante Art gehört in die Sekt. der *Ringentia*, wo sie etwa an *M. lupinum* Haw. und *M. felinum* Haw. sich gleichmäßig anschließt. Von beiden unterscheidet sie sich durch die eigentümliche oder unregelmäßige Bewehrung der Blattränder selbst an ein und derselben Rosette. Ganz unbewehrte Blätter erinnern etwas an die des *M. rhomboideum* Salm. Daß sie etwa ein Bastard aus letzterer sein könnte, ist schließlich nicht ganz unmöglich, aber es würde alsdann auch im Charakter des Blütenstandes und der Blüten selbst eine Annäherung an *M. rhomboideum* Salm zu finden sein, während die Blütenverhältnisse ganz denen des *M. tigrinum*, *felinum* und *lupium* entsprechen.

M. truncatellum Haw. Misc. 22, Syn. 203, Rev. 83 hat zu verschiedenen Mißverständnissen Anlaß gegeben. Haworths Beschreibung lautet in möglichst getreuer Übersetzung: »Größer als *M. obconellum*, aber

mehr niedergedrückt und gestutzt, schwach graugrün (*subglaucum*) mit kleinen, punktförmigen, distinkten, seltener zusammenfließenden Flecken. Kelche sitzend, 5-spaltig, mit rötlichen Zipfeln. Blumenblätter zahlreich, lineal, strohfarben. Fruchtknoten niemals ganz hervorragend. Blüht im November, vormittags«.

Mit dieser Beschreibung (welche gleichwohl nicht ohne Widerspruch besteht: »Germen nunquam supra paginam excluditur« Haw. Miscell. und: »Germine exserto« Haw. Synopsis.) stimmen folgende bisher für *M. truncatellum* gehaltene Pflanzen nicht überein. Erstens das von Hooker fil. in Botan. Magazine auf t. 6079 mit diesem Namen zur Darstellung gekommene *Mesembrianthemum*, zweitens eine von Mac Owan nach europäischen Botan. Gärten eingeführte Art mit roten Blüten und drittens eine aus Deutsch-Südwest-Afrika jetzt in unseren Gärten ziemlich häufig anzutreffende Art. Keine dieser drei Arten kann mit Haworths Beschreibung vereinigt werden.

Die erste Pflanze habe ich mit dem Namen M. Hookeri Berger, Ill. Hdb. Sukk. Pfl., Mesembr. 283 belegt. Da dies nur ein neuer Name für eine gut beschriebene und abgebildete Art ist, so bleibt hier darüber nichts mehr zu sagen. Nur möchte ich noch bemerken, daß die Art, in der die älteren Blattkörperchen gesprengt werden, von der sonst bei den *Sphaeroidea* Salm gewöhnlichen abweicht und mehr übereinstimmt mit der bei *M. nuciforme* von Haworth dargestellten Weise.

Die zweite Art habe ich nach Herrn Prof. Wettstein benannt und beschrieben:

M. Wettsteinii Berger, Ill. Handb. Sukk. Pfl., Mesembr. 288, fig. 65 II. 285. — Corpuscula demum caespitosa, 22—30 mm diam. et ca. 15 mm alta, supra truncata subtus abrupte obconice contracta basi tunicis vetustis corpusculorum veterum cincta, circumferentia ± orbicularia supra plano-convexa viridia vel subglaucescentia, sub lente minutissime albo-punctata punctis majoribus viridibus paucioribus intersparsis; fissura terminalis 3—4 mm longa, laevis. Ovarium inclusum. Petala basi in tubum longum pallidum connata, superne libera, recurvato-patentia, purpurea; filamenta pallidiora.

Kapland, wahrscheinlich aus der östlichen Karroo vor etwa 15 Jahren an verschiedene Gärten durch Prof. Mac Owan eingeschickt worden. Herr Prof. R. v. Wettstein, dem ich die Pflanze verdanke, hatte zuerst erkannt, daß sie den Namen *M. truncatellum* Haw. mit Unrecht trägt. Als solche ist sie abgebildet in Gartenwelt XI. (1907) 301.

Unter den Arten der Sekt. *Sphaeroidea* Salm schließt sich diese neue an *M. nanum* Schlechter und *M. minutum* Haw. an, welche gleichfalls rote Blumen haben. Beide sind viel kleinere Pflanzen, das erstere soll freie Blumenblätter haben; *M. minutum* Haw. hat aber ebenfalls diese lange aus den verwachsenen Blumenblättern gebildete Röhre.

Die dritte Art, welche als *M. truncatellum* in den Gärten anzutreffen ist, benannte ich:

M. pseudotruncatellum Berger, Ill. Handb. Sukk. Pfl., Mesembr. 289. — Corpuscula demum caespitosa, obconica valde depressa et truncata, ca. 2 cm alta, pallide griseo-brunnea, facie circumferentia ± orbicularia vix convexa 2½—3 cm lata et ibidem lineis ramosis ± confluentibus punctisque marmorata laevia et nitidula; fissura terminalis longa, laevis. Flores magni, meridiani, 4 cm lati. Ovarium paullum exsertum lobis lanceolatis obtusis patulis. Petala numerosa, anguste lineari-spathulata obtusa aurea, dorso pallidiora. Filamenta numerosa, albida, superne lutea. Styli 5 filiformia, filamenta fere superantes.

Deutsch-Südwest-Afrika: Damaraland, Groß-Namaland; von Kurt Dinter seit 1897 verschiedentlich eingeführt und jetzt durch Haage & Schmidt in Erfurt sehr verbreitet.

Diese Art mit gelben Blumen hätte noch am ehesten mit Haworths *M. truncatellum* identisch sein können. Indessen sind nach Haworths Beschreibung gewichtige Unterschiede vorhanden, welche eine Identität ausschließen. *M. truncatellum* Haw. ist nur schwach graugrün und hat isolierte Punkte, die Blüten sind strohgelb; bei *M. pseudotruncatellum* sind die Blüten goldgelb, die Farbe der Körperchen ist ein ausgesprochenes Grau, das auf der Oberfläche mit verwaschenen verzweigten Linien und Punkten wie marmoriert erscheint.

Gute Abbildungen dieser Art finden sich, meist als *M. truncatellum*, seltener als *M. truncatum*, in Gard. Chronicle (1900) I., 113 und 211; Monatsschrift für Kakteenkunde (1904) XIV., 26; Gartenwelt 1907, 302.

Eine weitere Art aus dieser Verwandtschaft ist

M. calculus Berger, Ill. Handb. Sukk. Pfl., Mesembr. 289. — Corpuscula caespitosa valde compresso-globosa, ca. 15—18 mm lata, subglauca, sine punctis lineisque, tunica brunnea medio lacerata corpusculorum veterum inclusa. Fissura terminalis parva. Calycis lobi 5 exserti, virides. Petala numerosa, anguste linearia, acuta, parum patentia, saturate lutea.

Kapkolonie (Dr. R. Marloth n. 4573).

Diese Art gleicht ganz einem rundlichen Rollsteinchen.

Euphorbia L.

E. Gorgonis Berger n. sp.; habitus *E. procumbentis*. Caulis obconicus vel subglobosus 3—4 cm altus et 5 cm latus, vertice depresso ubique podariis conicis basi 4-gonis ± compressis, juventute folio minuto deltoideo-ovato mox deciduo munitis obtectus; rami numerosi radiantes, circ. 10 cm longi et basi 1 cm et ultra diam., simplices rarius furcati, podariis oblongis decurrentibus in apicem conicum paullum reflexum terminantibus, foliisque ovatis usque lineari-spathulatis acutis 2—5 mm longis munitis. Cyathia ex axillis superioribus ramorum; pedunculi 7 mm longi, bracteis circ. 5 parvis obtusis ciliatis onusti. Involucrum subhemisphaericum, 8—10 mm latum, lobis erectis latis obtusis rotundatisque viridibus vel purpurascentibus ad margines fimbriato-laceratis, glandulis 5 deflexis carnosis transverse oblongis medio sulcatis vel fissis atro-purpureis apice 2—4-dentatis, dentibus conico-subulatis 1 mm longis; flores masculi numerosi;

femineus subsessilis; ovarium pilis longis albidis hirtum, stylis brevibus basi coalitis apice dilatatis bilobis. Capsula hirta, conico-globosa, trisulca.

Kapland: ohne näher bekannten Standort.

Eine sehr merkwürdige Art aus der Sektion *Medusea*. Am nächsten kommt sie den Arten *E. parvimamma* und *E. viperina*, hat aber kürzere Äste, wodurch ein der *E. procumbens* ähnlicher Habitus bewirkt wird. Die abwärts gerichteten und dunkel gefärbten Drüsen sind sehr auffällig. Die Pflanze blühte zuletzt in großer Zahl August bis September 1908 im Garten zu La Mortola.

Eine weitere neue Art aus der gleichen Sektion ist die von Pax neuerdings beschriebene *E. Davyi*. Ihr Habitus ist gleich der *E. multiceps* Berger, aber die einzelnen Stämmchen scheinen etwas kräftiger zu sein. Die Blüten sind sitzend oder fast so und haben wagerecht abstehende, ganz schwach gezähnte oder auch nur ausgerandete Drüsen von einem Gelb, wie es sonst in dieser Sektion nicht vorkommt. Auch diese Art blühte hier im August—September 1908; ich verdanke sie Herrn Prof. Burtt-Davy, der sie mir aus der Umgegend von Pretoria schickte.

Die folgenden Stapelieen sind in meinem vor kurzem erschienenen Handbuche: »Stapelieen und Kleinieen« ausführlicher beschrieben und teils illustriert.

Trichocaulon N. E. Brown.

T. Dinteri Berger, Stapel. und Klein. 30; caules e basi ramosi, primum globosi deinde elongati et ± ovato-cylindrici, 4—6 cm alti et 3—3½ cm diam., virides, mamillis obtusis ± 4—6-gonis irregulariter spiraliter dispositis tecti, mamillae folii rudimento conico vix 1 mm longo acuto terminatae. Flores ex areolis superioribus, 1—5. Pedicelli 1—1½ mm longi. Calycis lobi triangulari-ovati acuti, corollae tubo breviores. Corolla glabra rotato-campanulata, 7—8 mm lata, tubo 3—3½ mm longo, lobi 2½ mm longi et 3 mm lati, acuti, patentes; intus extusque laevis basi luteola, superne punctis maculisque rubrobrunneis maculata, lobi fere toto rubro-brunnei. Coronae exterioris segmenta profunde fissa lobisque linearibus longis valde arcuato-divergentibus, pallidis minute rubro-punctatis; segmenta coronae interioris anguste linearia, antheris incumbentibus et elongatis apice leviter recurvis, dorso exteriori coronae affixa vix dentata rarius paullum gibbosa.

Deutsch-Südwest-Afrika: aus der Umgegend von Okahandya von Kurt Dinter verschiedentlich lebend eingeführt, aber immer bald wieder verloren gegangen. Eine solche Pflanze blühte in La Mortola August 1906. Ferner verdanke ich Herrn Dinter ein reichlich blühendes Stück in Alkohol (1908), nach dem die obige Beschreibung in der Hauptsache entworfen wurde.

Caralluma R. Br.

C. Schweinfurthii Berger, Stapel. und Klein. 101, fig. 22; caules adscendentes superne incrassati, 5-goni (?), ca. 8—9 cm longi et (sine den-

tibus) 10 mm lati, glabri, anguli remote dentati, dentibus inferioribus parvis superioribus majoribus e basi lata decurrente arcuatis et erecto-patentibus 8—12 mm longis, acutis et mucrone cartilagineo terminatis. Flores extra-axillariter in umbellis paucifloris; pedicelli 3 mm longi, erecti, robusti, glabri. Calycis lobi deltoidei acuti, 2—2½ mm longi. Corolla rotata, ca. 16 mm lata, paullum ultra medium 5-fida, lobis deltoideo-ovatis acutis patentibus 6 mm longis et 4 mm latis, extus glabra, intus brunnea minute papilloso-verrucosa, glabra et eciliata. Coronae exterioris segmenta connata stellam pentagonam margine irregulariter et graciliter lacerato-fimbriatam formantia; interioris segmenta exteriori dorso adnata antice antheris incumbentibus, retusa vel acutiuscula.

Tropisches Ost-Afrika: Itaude, bei 800 m ü. M. (STUHLMANN n. 2208! — Blühend am 9. Mai 1891. — Herb. Schweinfurth).

Diese von Dr. STUHLMANN auf der Emin Pascha-Expedition 1890—92 gesammelte Art scheint der *Caralluma Sprengeri* N. E. Br. am nächsten verwandt. Sie unterscheidet sich aber durch mehr niederliegende Stämmchen, durch kleinere Blüten und vor allem durch die Gestalt der äußeren Korona.

C. commutata Berger, Stapel. und Klein. 105, fig. 23; caules 10—11 cm longi et 10—20 mm crassi erecti 4-goni glabri pallide nitideque virides punctis striisque numerosis purpureis ± crebre marmorati, ad angulos obtusos dentibus erecto-patentibus conico-subulatis 5—7 mm longis muniti. Flores 1—2 ex superiore parte caulis; pedicelli 3—4 mm longi patentes. Calycis lobi 2½ mm longi, lanceolati, acuti. Corolla plana rotata, ca. 22 mm lata, carnosa, glabra, basi tubo brevissimo, ad medium 5-fida lobis patentibus triangulari-ovatis acutis, extus laevibus, intus minute verrucosis brunneis. Corona brunnea, cupularis 5-angularis; lobi exteriores lati emarginati connati ad angulos lobis interioribus affixi, qui e basi et dorso emarginato et canaliculato in apicem oblanceolatum producti et mucrone integro vel bidentato antheris incumbent.

Süd-Arabien? Kultiviert im Garten der medizinischen Schule zu Kairo (Herb. Schweinfurth!); ebenso in La Mortola kultiviert.

Nota. Planta sterilis *Carallumae Sprengeri* simillima, sed flores et corona diversa.

Stapelia

St. kwebensis var. longipedicellata Berger, Stapel. u. Klein. 317, fig. 66; caules adscendentes, 10—14 cm alti, e basi usque ex medio ramosi, rami erecti, tetragoni, valde pubescentes, lateribus sulcati, angulisque rotundato-obtusis, remote dentatis, dentibus folio minuto subulato-lanceolato distincte pedicellato munitis. Pedunculus validus ex medio ramorum 2—3 cm longus erectus, bracteis subulatis instructus. Pedicelli 2—3 vel plures, 2—4 cm longi, pubescentes, erecti. Calycis lobi lanceolati, acuti, 4 mm longi, corollae tubum aequantes. Corolla basi breviter campanulata, extus pubescens, viridescens, lobis parum patulis ovato-

deltoideis acuminatis apicem versus margine paullum revoluto, intus glabra, ad apicem loborum tantum breviter hirta, atra, rugis transversis numerosis undulatis et circa faucem 4 1/2 mm latam paullum manifestioribus fere annulum efformantibus obtecta. Ligulae coronae exterioris breves latiores quam longae, truncatae vel leviter retusae et dentibus 3 obsoletis terminatae; interioris coronae segmenta antheris incumbentibus acuminatis.

Deutsch-Südwest-Afrika: aus der Nähe von Okahandya (Dinter, eine blühende Pflanze in Alkohol 1908); auf steinigem Gelände bei Otyimbingue bei 900 m ü. M. (Marloth n. 1311! — Fruchtend im Mai 1886. — Herb. Berlin).